

MATERIAUX D'HABITACLE VOLATILITE DES ADJUVANTS SUR UNE SEULE FACE

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est en conformité technique avec la méthode d'essai RENAULT D45 1601.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable de RENAULT.

Il est conforme à l'accord intervenu entre les Services Normalisation de PEUGEOT S.A. et RENAULT en MARS 1993.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la caractérisation de la perte d'adjuvants d'un matériau en nappe ou d'une pièce d'habitacle.

Elle s'applique à tous les matériaux de garnissage d'habitacle.

2.PRINCIPE

Mesurer la perte d'adjuvant en masse d'une éprouvette dont une face de 1 dm^2 est en contact avec du charbon actif à une température donnée pendant une durée déterminée.

3.APPAREILLAGE ET REACTIF

3.1.ETUVE VENTILEE

à $85 \text{ °C} \pm 1 \text{ °C}$. Cette tolérance doit être respectée dans le temps et dans l'espace, c'est-à-dire pendant toute la durée de l'essai et en tout point de l'étuve où se trouvent les montages. Eventuellement, et sur indication des documents, cette température peut être de $100 \text{ °C} \pm 1 \text{ °C}$ (température retenue par PEUGEOT S.A.).

3.2.SONDE DE TEMPERATURE

permettant un suivi de température à $0,5 \text{ °C}$ près.

3.3.MONTAGES EN ALUMINIUM

(voir annexe) constitués d'un socle A, d'un dispositif de serrage C, d'un couvercle D simplement posé et percé en E (diamètre 2 mm) et éventuellement, pour faciliter la mise en place de l'éprouvette, d'un disque B en aluminium.

3.4.ENCEINTE CONDITIONNEE

à $23 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ et $50 \% \pm 5 \%$ d'humidité relative.

3.5.BALANCE PRECISE AU MILLIGRAMME PRES

3.6.CHIFFON DE COTON

3.7.SOUFFLETTE

d'une pression maximale de 3 bar.

3.8.CHARBON ACTIF

d'EUROCARB (grade Y - A - O 6 x 16) - AVONMOUTH - Grande Bretagne.

Distribué en France par : L.R.C.C.P, 60, rue Auber, 94408 VITRY S/SEINE - Tél. 01.46.71.91.22.

4.EPROUVETTES

Découper trois éprouvettes de 122 mm de diamètre dans le matériau étudié ou dans une zone plane de la pièce étudiée.

5.MODE OPERATOIRE

- Conditionner les éprouvettes pendant 24 heures dans l'enceinte (3.4). Dans le cas des matériaux hydrophiles (exemple : feutres, peaux de garnissage, textiles enduits de plastique sur support coton, matériaux alvéolaires en polyuréthane, etc.), conditionner les éprouvettes pendant 72 heures dans l'enceinte (3.4).
- Réactiver le charbon actif neuf (3.8) pendant 2 heures à 105 °C.
- Peser chaque éprouvette au milligramme près à l'aide de la balance (3.5) ; soit M_0 leur masse en grammes.
- Disposer chaque éprouvette dans son montage (3.3) en serrant modérément le dispositif C.
- Recouvrir l'éprouvette de 20 grammes de charbon actif (3.8) neuf et réactivé, également réparti sur toute sa surface.
- Poser le couvercle D.
- Eviter d'incliner ou de brusquer les montages pour ne pas modifier la répartition du charbon.
- Placer la sonde de température (3.2) au contact avec le couvercle.
- Effectuer le suivi de la température pendant toute la durée de l'essai.
- Mettre les montages dans l'étuve (3.1) pendant 72 heures. Dans le cas de l'essai à 100 °C, la durée est de 24 heures.
- Retirer les montages de l'étuve et enlever le charbon actif.
- Retirer les éprouvettes des montages, les secouer vigoureusement, les essuyer à l'aide du chiffon (3.6) ou les nettoyer à l'aide de la soufflette (3.7).
- Conditionner les éprouvettes de la même façon qu'avant la pesée initiale.
- Peser chaque éprouvette ; soit M_1 leur masse en grammes.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

La volatilité des adjuvants, exprimée en grammes par mètre carré, est caractérisée par la moyenne des pertes de masse en grammes, des trois éprouvettes, rapportées à la surface d'évaporation en mètre carré, soit :

$$\frac{M_0 - M_1}{0,01} = 100 (M_0 - M_1)$$

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Outre les résultats obtenus, le procès-verbal d'essai doit indiquer :

- la référence de la présente méthode,
- la durée du conditionnement,
- la durée et la température d'essai si elles diffèrent de 72 heures et 85 °C,
- les valeurs individuelles de volatilité,
- les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.